



Original Article / Artigo Original

AVALIAÇÃO DAS INFORMAÇÕES SOBRE LEISHMANIOSE DISPONÍVEIS EM SITES BRASILEIROS NA REDE MUNDIAL DE COMPUTADORES (INTERNET)

Andreia Teixeira Oliveira Santos^{1,*}, Maria Cecília Pinto Diniz²

1 - Mestre em Ciências Biológicas. Universidade Vale do Rio Doce. Governador Valadares, MG, Brasil.

2 - Doutora em Ciências da Saúde. Universidade Vale do Rio Doce. Governador Valadares, MG, Brasil.

* Autor Correspondente: Av Israel Pinheiro, 2000. Governador Valadares, MG. CEP: 35.220-020. ✉ andreia.compbyte@gmail.com

Received: 19 August 2014; Revised 13 September 2014; Accepted 16 September 2014; Published online: 24 December 2014

RESUMO: A Internet é atualmente fonte de informação sobre saúde para leigos e profissionais da área médica. Como não há procedimento de validação ou garantia de qualidade da informação, o conteúdo pode comprometer a promoção adequada de práticas que contribuam para a redução de situações associadas ao adoecimento. Com o objetivo de avaliar os sites com informações sobre Leishmaniose, foram investigados 172 sites brasileiros sobre a qualidade das informações específicas da doença. A análise revelou quais são as mensagens e discursos circulantes a respeito da doença. Observou-se ausência de informações, informações incompletas, desatualizações e tendenciosismos, além de imagens pouco informativas, com sensacionalismo do doente, o que não auxilia na promoção de diagnósticos precoces. A maioria dos sites mostrou-se insuficiente para satisfazer aos critérios de qualidade da pesquisa, tanto pela ausência de princípios éticos e critérios de conduta, quanto na qualidade das informações.

Palavras chave: Leishmaniose, Internet, Educação em Saúde.

ABSTRACT (*Evaluation of the information available on leishmaniasis on brazilian sites in the global network of computers*) The Internet is currently a source of health information for layman and medical professionals. Since there is no validation or quality assurance procedure information, content can compromise the proper promotion of practices that contribute to the reduction of conditions associated with illness. Aiming to evaluate the sites with information on Leishmaniasis, we investigated 172 Brazilian sites, checking its quality and information specific to the disease. The analysis revealed what are the messages and circulating discourses about the disease. We observed missing information, incomplete information, outdated and tendentiousness, lacking information regarding images, with sensationalism of patient, what does not supports the promotion of early diagnosis. Most sites were insufficient in satisfying quality criteria of this research, both by the absence of ethical principles and standards of conduct and the quality of information on leishmaniasis.

Keywords: Leishmaniasis, Internet, Health Education

INTRODUÇÃO

Desde os tempos antigos, as sociedades baseiam-se na informação, e todas as nossas conquistas como seres humanos tem o conhecimento como fundamento. Atualmente, a informação está em toda parte e favorece tanto a produção de conhecimentos novos, quanto à circulação de fatos e dos acontecimentos no mundo. Sabe-se que a informação pode ser transmitida por diferentes meios: uma notícia em telejornal ou revista, um livro, e até um gesto feito com as mãos. Entretanto, quaisquer que sejam o formato e o meio de sua transmissão, a informação só faz sentido quando usada para o intercâmbio entre pessoas, permitindo a comunicação¹.

No âmbito das práticas comunicativas dos serviços de saúde, os materiais de divulgação, no formato de cartazes, cartilhas, folhetos, dentre outros, assumem um importante papel na mediação entre profissionais e a

população. No contexto da saúde, estes suportes são utilizados na transmissão de informações e na promoção de mudanças de comportamentos junto à população²⁻⁵.

Diversos são os meios para acesso e obtenção de informações sobre saúde, porém, é fundamental que a informação veiculada por qualquer meio de comunicação, seja correta, precisa e baseada em evidências científicas, favorecendo ações saudáveis nos níveis individual, comunitário e ambiental, importantes para a saúde pública. Nas últimas três décadas, em função de intensas transformações sociais, políticas, econômicas, tecnológicas, culturais, entre outras, passou-se a viver em um mundo globalizado, altamente tecnológico, no qual a informação tornou-se capital fundamental e o acesso a ela é cada vez mais rápido e fácil⁶. Dentre as diversas mídias, a internet se destaca em função da infinidade de possibilidades, do estímulo à postura ativa do usuário e da oportunidade que

ele tem de produzir a informação, em vez de simplesmente acessá-la. O uso da internet como fonte de informações vem crescendo exponencialmente desde que ela veio a público em 1991 e, em especial, desde que foram lançados os primeiros navegadores (*browsers*) em 1993⁷.

Atualmente a internet tornou-se fonte de informação sobre saúde para leigos e profissionais da área médica. De acordo com Arnst⁸, os websites com informações em saúde são um dos mais visitados, evidenciando que os pacientes estão coletando informações fora da interação tradicional com o profissional de saúde. Biruel⁹ alertou que a internet pode representar um grande risco na área da saúde, pois tanto entre os profissionais de saúde como entre os consumidores, pode existir um desconhecimento das regras relativas à identificação de padrões de qualidade. Como não há procedimento de garantia da qualidade da informação disponibilizada, o conteúdo pode comprometer a promoção adequada de práticas que contribuam para a redução de situações associadas ao adoecimento.

Diversos especialistas apontam que grande parte das informações disponibilizadas na internet sobre doenças e tratamentos são inadequadas, incompletas e imprecisas em relação às diretrizes clínicas, além de não fundamentada em evidências¹⁰⁻¹⁴. Em que pese a importância que a internet ganhou em termos de acesso a informações em saúde, Soares¹⁵ aponta que há poucas pesquisas sobre a realidade brasileira do uso da internet para saúde. Nesse sentido, tornam-se importante a realização de pesquisas específicas ou intervenções, inclusive do setor público, para melhor compreender o uso da internet para saúde, suas vantagens e riscos.

Doenças infecciosas, tais como as Leishmanioses, tem ganhado cada vez mais importância e visibilidade devido à sua expansão geográfica e urbanização¹⁶ e configuram-se no país como graves problemas de saúde pública. São um complexo de doenças que acometem o homem e diferentes espécies de mamíferos silvestres e domésticos das regiões tropicais e subtropicais dos chamados Velho e Novo Mundo, causadas por protozoários do gênero *Leishmania*, transmitidos através da picada de várias espécies de flebotomíneos infectados, que levam a diferentes manifestações clínicas, dependendo das espécies envolvidas de *Leishmania*, bem como das diferenças genéticas e da resposta imunológica do hospedeiro¹⁷⁻²⁰. Nos países em desenvolvimento, os tipos de Leishmaniose que acometem o homem podem ser agrupados em duas categorias clínicas: Leishmaniose Tegumentar Americana

(LTA), essa subclassificada em Cutânea, Mucosa e Difusa e Leishmaniose Visceral (LV)²¹.

Nas Américas, a LTA é endêmica no México, na maior parte da América Central e em todos os países da América do Sul, exceto Chile. No Brasil, ocorre em todos os estados, com maior incidência na região Norte²⁰. A LV ocorre em 70 países nos quatro continentes, sendo considerada a terceira enfermidade produzida por vetores de maior relevância em todo o mundo, responsável pela morte de milhares de pessoas, principalmente crianças²⁰. A maior parte dos casos ocorre nos países em desenvolvimento, com 200 milhões de pessoas expostas ao risco de infecção, e estima-se uma incidência anual de 500.000 novos casos, onde 90% destes encontram-se na Índia, Nepal, Sudão, Bangladesh e Brasil²⁰⁻²².

Frente à realidade desse cenário epidemiológico, observa-se a necessidade de desencadear ações de participação ativa, direta e imediata da população, contemplando a responsabilidade individual para com o bem coletivo por partes dos integrantes das comunidades²³. Neste contexto, a informação das populações é essencial para a efetividade das ações de controle. Contudo, são poucas as publicações relacionadas ao conhecimento científico sobre educação em saúde no controle das Leishmanioses no Brasil, o que revela a pouca atenção para com essa área de atuação.

Um estudo de análise do conteúdo das leishmanioses em livros didáticos de ciências e biologia, no qual as autoras demonstram preocupação já que todos os livros apresentaram incorreções científicas, demonstrou-se a presença de linguagem descontextualizada e lacunas de informação, desfavorecendo a construção do conhecimento e não estabelecendo relações com aspectos históricos, socioculturais e econômicos associados às doenças²⁹.

Pimenta et al.³⁰, buscando compreender a produção de imagens sobre saúde e doença e seus efeitos de aprendizagem resultante da educação em saúde mediada pelos vídeos educativos, analisou a produção audiovisual sobre as leishmanioses no Brasil, com base no estudo de 14 vídeos educativos e constatou a predominância de um discurso técnico-científico e uma estética do grotesco. Essa questão também referenciada por Luz et al.⁴, em um estudo sobre análise de materiais sobre leishmaniose, que demonstraram imagens da doença com lesões desfigurantes, perpetuando distanciamento, preconceito, exclusão e culpabilização dos pacientes acometidos.

Neste sentido, todos os estudos corroboram com Silva³¹ ao dizer que como em qualquer outra atividade, no setor saúde a informação deve ser entendida como um

reduzidor de incertezas, levando a um planejamento responsável e à execução de ações que condicionem a realidade às transformações necessárias, pelo fato dos benefícios para a saúde dos pacientes dependerem criticamente da acurácia da informação que recebem.

Deste modo, devido a alta prevalência da doença e ao grande impacto socioeconômico da leishmaniose, além do grande número de informações sobre esta doença nos sites brasileiros, realizamos um estudo de avaliação de sites brasileiros sobre a doença, com o objetivo de verificar a qualidade das informações disponíveis, a fim de promover uma reflexão para com a divulgação científica de temas relacionados ao processo saúde e doença, além de instrumentalizar os tomadores de decisão na escolha e na formulação de novos materiais educativos sobre o tema.

MATERIAIS E MÉTODOS

Para a escolha das páginas avaliadas nessa pesquisa, utilizou-se três diferentes ferramentas de busca na Internet: Google, Yahoo e Bing, uma vez que são os principais sites de mineração de dados nacional e internacional³². Em um único dia realizou-se a pesquisa nestes sites de busca, procurando por páginas somente do Brasil, em português, utilizando como palavra-chave "Leishmaniose". Como resultado, obtivemos 604.000 páginas encontradas no Google, 404.000 páginas encontradas no Yahoo e 564.000 páginas encontradas no Bing.

Frente ao grande número de páginas encontradas, foi preciso selecionar as primeiras, entendendo que essas são geralmente as mais acessadas pelos usuários³³ e tem maior relevância. Pré-determinou-se a avaliação dos 150 primeiros resultados obtidos através do setor de busca Google e os 100 primeiros resultados obtidos em cada um dos outros sites de busca. Tal definição baseou-se na hipótese de que um grande número de páginas selecionadas pelo Google poderiam ser repetidas nos outros dois setores, conforme descrito por Silva et al.⁴⁵. Totalizou-se então 350 páginas sobre o assunto. Do total, foram excluídos os que foram identificados como artigos científicos, dissertações ou teses e as páginas governamentais, já que vinculam o conhecimento definido como padrão, por tratarem de informações decorrentes de conhecimento acadêmico. Excluiu-se também as que não abordavam especificamente o tema leishmaniose com conteúdo educativo. Também foram excluídas as páginas que apresentaram problemas técnicos ao tentar acessá-los em cinco dias de tentativas, e após uma nova tentativa ao final da avaliação dos outros sites do setor de busca.

Desta maneira, após tal seleção, foram escolhidas 172 páginas, cerca de 50% da amostra inicial, para serem avaliadas. Tais páginas foram armazenadas em banco de dados com nome da página, endereço do link e setor de busca utilizado. Após esta seleção, foi feita uma separação dos sites escolhidos em veterinários e aqueles que tratam a Leishmaniose de forma geral. Essa divisão foi necessária, uma vez que em páginas veterinárias, a informação disponibilizada é destinada a um público que busca informação sobre os animais. Nos sites de interesse veterinário, a avaliação relacionou-se apenas à LVC. Já as páginas sobre a Leishmaniose de forma geral, avaliou-se dados sobre LTA e LV, nos quais deveriam trazer informações completas relativas a todas as formas clínicas da doença (como agente etiológico, hospedeiros e reservatórios, vetor, modo de transmissão, período de incubação, sintomas clínicos, diagnóstico laboratorial, tratamento, profilaxia e prevenção) inclusive no cão, pelo seu importante papel epidemiológico na cadeia de transmissão da doença, e desta forma, atender às necessidades e interesses específicos de diferentes usuários. Das 172 páginas separadas, 62 (36%) eram veterinárias e 110 (64%) eram gerais. Neste trabalho, serão apresentados os resultados acerca das páginas que traziam informações sobre a Leishmaniose de forma geral.

Todas as páginas foram avaliadas a partir da Ficha de Avaliação de Sites validada por Abreu³⁴, elaborada com a finalidade de se avaliar a qualidade de um site na opinião de profissionais da área de saúde. A ficha contém questões abertas e fechadas. As questões fechadas possuem escala de valor que representam o grau atingido pelos critérios propostos, da mais negativa para a mais positiva. Dessa forma, a informação relativa a cada tópico foi avaliada por pares especialistas na criação e desenvolvimento de sites. Contamos com a participação de dois alunos concluintes do curso de Ciências da Computação da UNIPAC de Teófilo Otoni, sob a supervisão do Professor Ciro Santos, mestre em Ciências da Computação pela UFMG e professor da UFVJM. Cada um observou as páginas e avaliou a qualidade pela escala proposta. Foi pré-estabelecido, que em caso de julgamentos discordantes, a página seria revisitada e o tópico discutido até o consenso.

A Ficha de Avaliação de Sites auxiliou na identificação de informações das páginas referentes à navegabilidade, design, atualização, comunicação com especialistas, indivíduo(s) responsável (eis) pelo site, patrocinadores, interatividade com o usuário e qualidade da informação (avaliada em relação à exatidão, atualização,

adequação da linguagem e fundamento científico, com autor e bibliografia de referência).

Tais critérios propostos visaram analisar se os usuários conhecem a fonte e o propósito das informações e, desse modo, possam dimensionar a confiabilidade da informação. Esses critérios encontram-se de acordo com o Manual de Princípios Éticos para Sites de Medicina e Saúde na Internet, validado pelo Conselho Regional de Medicina de São Paulo³⁵, que define princípios éticos norteadores de uma política de autorregulamentação e critérios de conduta dos sites de saúde e medicina na Internet, que são: Transparência; honestidade; qualidade; consentimento livre e esclarecido; privacidade; ética médica; responsabilidade e procedência.

Para as informações sobre leishmaniose, os sites foram avaliados a partir de um Roteiro das Informações sobre Leishmaniose, que auxiliou na identificação das informações específicas da doença, relativas aos conteúdos e mensagens, às linguagens, imagens e ilustrações. Este roteiro é uma adaptação ao proposto por Oliveira³⁶, que identificou os conteúdos, mensagens e discursos sobre dengue presente em uma amostra de materiais educativos impressos. Neste roteiro de avaliação, complementando o primeiro roteiro no critério de "qualidade da informação", analisou-se: Se a informação disponibilizada é completa e suficiente para o entendimento do assunto pesquisado; Se a informação é apresentada com ortografia e gramática apropriadas. Se as imagens ou figuras existentes nestes sites auxiliam na compreensão do conteúdo disponibilizado; Se imagens ou figuras existentes nestes sites apresentam cunho pejorativo ou grotesco; Se a informação é isenta de preconceitos e mensagens que provoquem interpretações ambíguas.

A exatidão das informações sobre leishmaniose foi avaliada de acordo com Neves (2012). Cada página selecionada foi analisada com base nos roteiros propostos para avaliação de sites e qualidade da informação disponibilizada. Para cada página analisada, foi preenchida uma ficha validada por pares. Após o preenchimento das fichas, as questões foram codificadas, digitadas e analisadas no programa Microsoft Excel (versão 2007).

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A partir dos 110 sites de Leishmaniose geral, o primeiro resultado obtido refere-se aos princípios éticos e critérios de conduta dos sites de saúde. Observa-se na figura 1 que a maior parte dos sites foram classificados como regular (68% do total analisado), não atendendo à maior parte dos critérios propostos na avaliação. A tabela 1 detalha os tópicos analisados nos sites. Em grande parte destes sites (57%), não estava explícita a data de criação ou de atualização do texto, o que faz com que o usuário não tenha certeza de que as informações divulgadas são atuais. Tais páginas também não identificaram o autor (75/68%), e as referências das informações (88/80%), impedindo o usuário de entrar em contato direto com o real autor das informações científicas, para dissipar possíveis dúvidas. De acordo com o item "Qualidade" do Manual de Princípios Éticos para Sites de Medicina e Saúde, as dicas e aconselhamentos em saúde, devem ser prestados por profissionais qualificados, com base em estudos e pesquisas. Em relação à falta de referências, estas devem ser disponibilizadas nos sites (nome do autor, bibliografia de referência, etc.), para que usuários possam avaliar se as fontes usadas na elaboração do material do site são dignas de crédito.

Outro item observado foi a falta de ferramentas de interação com o usuário (56%), como ferramentas FAQ (perguntas mais frequentes dos usuários) ou e-mail. O site deve disponibilizar mecanismos de retorno da informação, pelos quais seja possível estabelecer contato com o autor. Outro quesito inadequado nos sites analisados foi a ausência da identificação do patrocinador ou patrocinadores dos sites e a falta de clareza no propósito do site (92%). Muitos sites de saúde estão a serviço exclusivamente dos patrocinadores, geralmente empresas de produtos e equipamentos médicos, além da indústria farmacêutica que, em alguns casos, podem interferir no conteúdo e na linha editorial, pois estão interessados em vender seus produtos.

Observando estes primeiros resultados relacionados à qualidade dos sites que divulgam informações sobre Leishmaniose, surge a preocupação de que os usuários estejam obtendo informações desatualizadas, incorretas e talvez tomando medidas, baseadas nas informações contidas na Internet, que podem levar a danos à saúde.

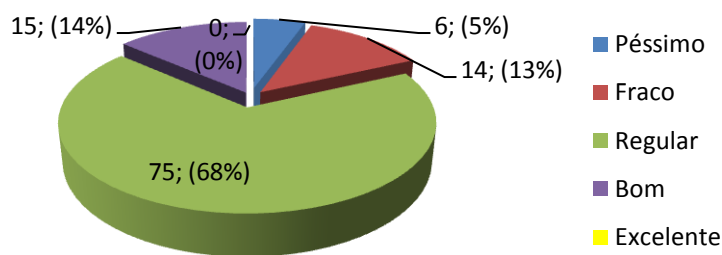


Figura 1: Classificação dos sites analisados quanto aos princípios éticos e critérios de conduta para sites de saúde na Internet.

Tabela 1: Classificação dos sites analisados segundo os princípios éticos e critérios de conduta dos sites de saúde na Internet

CATEGORIA	NÃO APRESENTA		APRESENTA		Total de sites analisados
	Nº	%	Nº	%	
Data de criação / Atualização do site	63	57%	47	43%	110 sites
Responsável pelo site	70	64%	40	36%	
Identificação do autor da mensagem	75	68%	35	32%	
Referências Bibliográficas	88	80%	22	20%	
Patrocinadores	101	92%	9	8%	
Interação com o usuário	56	51%	54	49%	

Quanto à ortografia, pontuação e gramática, os resultados mostraram que pouco menos da metade das páginas avaliadas (53/48%), apresentavam erros. De acordo com Viana & Andrade³⁷, a linguagem clara, objetiva e acessível favorece a comunicação e é mais atrativa ao leitor. Diante disso, a análise dos problemas linguístico-gramaticais e de coerência, pode levar à alteração do sentido da informação a ser transmitida ou à completa inviabilidade da comunicação. Os entraves linguístico-gramaticais são diversos: grafia errada; má disposição de palavras na frase; omissão de termos; imprecisão vocabular; pontuação incorreta; excesso de intercalações; ambiguidades, etc. Esses entraves, quando permeiam o texto, mesmo que não atrapalhem a compreensão, comprometem seus argumentos. O produtor do material deve estar atento e não permitir que incorram nestes problemas.

A análise no contexto da mensagem do termo preconceituoso baseou-se nas definições feitas por Mariani³⁸, onde o preconceito ocorre como um pré-julgamento ingênuo

e ligado ao senso comum, e também à crenças que dão suporte a certezas injustificadas, ou uma opinião admitida sem ser discutida ou examinada, no qual é internalizada pelos indivíduos, influenciando-os em seu modo de agir e de considerar as coisas. No geral o termo preconceituoso possui um sentido eminentemente pejorativo, designando o caráter irrefletido e frequentemente dogmático dessas crenças.

No presente estudo, conforme ilustra a figura 2, pode-se observar as informações contidas em uma página, que além de incorretas, trazem ideias que remetem à discriminação. Reflexão importante sobre o tema é apresentado por Pimenta³⁹, mostrando que o indivíduo acometido pela leishmaniose, ou por qualquer outra doença, no campo da medicina, é tratado somente quanto aos seus aspectos da doença, e que, sem exageros, a medicina tem tratado os seus pacientes como “doenças ambulantes”, pois se deixou de se observar o indivíduo para preocupar somente com as doenças.

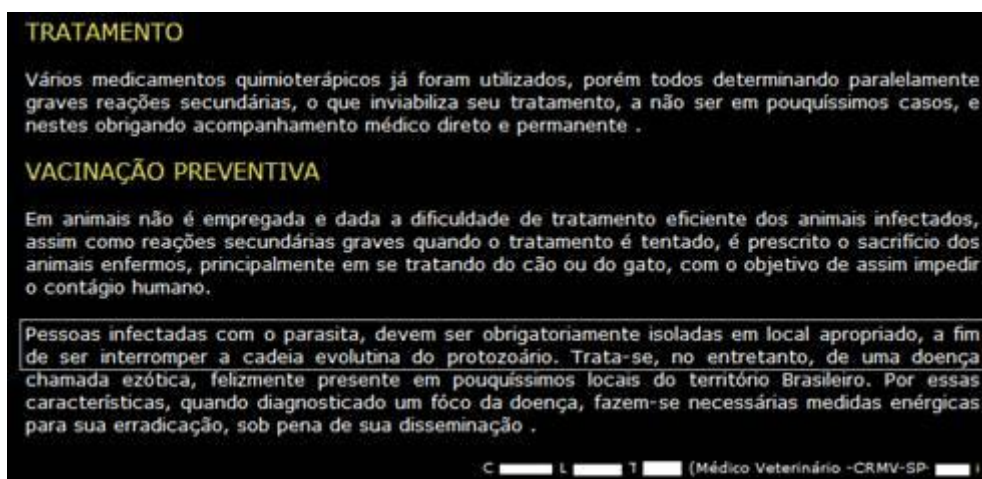


Figura 2: Exemplo de ideia preconceituosa e informações erradas contidas em página avaliada.

Os estudos de Bastos & Ferrari⁴⁰ relatam que muitos pacientes realizam buscas na internet sobre suas condições de saúde e de membros de sua família, antes de procurar o profissional de saúde. No exemplo da figura 2, pode-se observar informações extremamente equivocadas sobre a doença, que podem levar o possível indivíduo com a enfermidade a não procurar ajuda médica por medo de ser alvo de preconceito. Esse tipo de informação pode fazer com que surjam estereótipos e os acometidos pela Leishmaniose em tratamento sejam isolados pelas pessoas que tiveram acesso a esse tipo de informação. Ainda neste exemplo da Figura 2, pode-se observar que as informações foram disponibilizadas por um médico veterinário, o que torna o quadro ainda mais preocupante, pois os leitores podem dar mais credibilidade às informações devido à formação profissional do autor, e desta forma, deixar de procurar outros meios para se informar sobre a doença.

Quanto à classificação das informações sobre ao conteúdo informativo, analisou-se se a mensagem sobre leishmaniose trazia informações sobre o agente etiológico, hospedeiros e reservatórios, vetor, modo de transmissão, período de incubação, sintomas clínicos, diagnóstico laboratorial, tratamento, profilaxia e prevenção. Os critérios para a determinação da credibilidade na informação da Web em saúde, também foram estabelecidos pelo Health Information Technology (HITTI), agência americana, no qual definem a completeza da informação, destacando que o tratamento de um determinado tema deve ser compreensível, balanceado, preciso, com acurácia da informação e com comprovação de evidência científica⁴¹.

Como resultados principais das 110 páginas que relatam sobre a Leishmaniose geral (LV, LTA, humana e canina), conforme a tabela 2, o agente etiológico da LTA foi mencionado de forma correta e completa em apenas 15%

dos sites. Foram consideradas corretas e completas as páginas que mencionaram os agentes etiológicos responsáveis pelas diferentes formas clínicas da LTA - Responsáveis pela forma cutânea (*L. (L.) amazonensis*, *L. (V.) braziliensis*, *L. (V.) guyanensis* e a *L. (V.) laisoni*); responsáveis pela forma mucosa (*L. (V.) braziliensis* e também a *L. (V.) guyanensis* (relatado em alguns casos raros na Amazônia).

Pela forma difusa, foram consideradas corretas e completas em relação ao agente etiológico da LTA, as páginas que citaram os parasitos do complexo *mexicana* pertencentes ao subgênero *Leishmania*, cujo agente etiológico é *L. (L.) amazonensis* no Brasil. As páginas que citaram como agente etiológico da LTA, algumas das espécies relatadas acima, *Leishmania tropica* ou apenas parasitos do gênero *Leishmania*, foram consideradas parcialmente corretas e incompletas (52%). Foram consideradas incorretas, qualquer outra taxonomia para a LTA não relatada na literatura (2% dos sites). Em uma dessas páginas, o vetor *Lu. Longipalpis* foi incriminado como agente etiológico da LTA. O agente etiológico da LTA não foi mencionado em 31% dos sites.

Em relação à LV humana, o agente etiológico foi mencionado corretamente em 6% dos sites, de forma incompleta em 63% dos sites, e de forma incorreta em 2% dos sites. Devido às controvérsias acerca do agente etiológico da LV nas Américas, nesse estudo foi considerado correto/completo: *L. (L.) chagasi* ou *L. (L.) infantum* ou *L. (L.) infantum chagasi* nas Américas, a *L. (L.) infantum* no velho mundo, a *L.(L.) donovani*, quando citado como antroponose, ou seja, cuja transmissão se restringe aos seres humanos. As páginas que citaram o agente etiológico da LVH apenas como parasitos do gênero *Leishmania*. Foi considerada incorreta, qualquer outra taxonomia não relatada na

literatura para a LVH. O agente etiológico da LVH não foi mencionado em 31% dos sites.

Sobre o agente etiológico da LV canina, observa-se que a maior parte (59%), sequer mencionou sobre o agente etiológico. Foi considerado correto e completo quando citado a *L. (L.) infantum*, *L. (L.) chagasi*, *L. (L.) infantum chagasi* (10%). Foram consideradas parcialmente corretas e incompletas, as páginas que se referiram ao agente etiológico da LV canina, apenas como parasitos do gênero *Leishmania* (31%) e incorretas quando mencionado qualquer outra taxonomia não relatada na literatura para a LVC (0% dos sites).

Poucas páginas analisadas citaram o agente etiológico como parasitas do gênero *Leishmania spp.* Na maior parte dos sites analisados, o agente etiológico foi mencionado apenas como *Leishmania*. Em alguns casos, foram observados erros de ortografia como “*leishmânia*”, acento não adequado à palavra e “*leismaiose*”, faltando a letra “h”, dentre outros. Nenhuma página analisada cumpriu os critérios propostos quanto às informações a respeito do Agente etiológico da leishmaniose.

	Correto/completo	Parcialmente correto/incompleto	Incorreto	Não Informou
LTA	15%	52%	2%	31%
LVH	6%	63%	2%	31%
LVC	10%	31%	0%	59%

Tabela 2: Classificação dos sites quanto à exatidão e completeza da informação acerca do Agente Etiológico da LTA, LVH e LVC nas páginas avaliadas.

Quanto aos hospedeiros e reservatórios da LTA e LV, na tabela 3 pode-se observar que apenas 18% e 20% dos sites, respectivamente, os mencionaram de forma correta e completa. A informação foi considerada correta e completa para LTA quando citado o hospedeiro invertebrado e suas principais espécies envolvidas na transmissão da LTA no Brasil, sendo: *Lutzomyia whitmani*, *L. wellcomei*, *L. pessoai*, *L. intermedia*, *L. umbratilis*, *L. flaviscutellata*, *L. cruzi* e vertebrados, sendo: roedores, edentados (tatu, tamanduá, preguiça), marsupiais, canídeos, primatas e homem.

A informação foi considerada correta e completa para LV quando citado o hospedeiro invertebrado *Lutzomyia*

longipalpis e hospedeiros vertebrados, sendo: raposas, gambás, marsupiais, roedores, cães e gatos ou reservatórios silvestres (citando no mínimo dois deles) e domésticos (citando no mínimo o cão e o gato). Foi considerado parcialmente correto e incompleto quando citados apenas três mamíferos incriminados como hospedeiro/reservatório da LTA e LV, sendo 26% e 34% respectivamente. A maior parte das páginas, 56% (LTA) e 46% (LV), não mencionaram qualquer dado sobre hospedeiros e reservatórios. Foi considerado incorreto, qualquer outro animal sem comprovação científica (0% dos sites, tanto para LTA e LV).

Tabela 3: Classificação das informações quanto à exatidão e completeza da informação acerca dos Hospedeiros e Reservatórios.

	Correto/completo	Parcialmente correto/incompleto	Incorreto	Não Informou
LTA	18%	26%	0%	56%
LV	20%	34%	0%	46%

Em relação à forma vetorial responsável pela Leishmaniose (Tabela 4), dos sites analisados que mencionavam o vetor da LTA, 18% o fizeram de forma correta e completa. Foi considerado correto/completo quando citado: flebótomo do gênero *Lutzomyia*, sendo as principais espécies envolvidas no Brasil (*Lutzomyia whitmani*, *L. wellcomei*, *L. pessoai*, *L. intermedia*, *L.*

umbratilis, *L. flaviscutellata*). Foi considerado parcialmente correto e incompleto (47%), quando citado: flebótomo ou flebótomo do gênero *Lutzomyia* ou Flebótomo fêmea, ou flebótomos do gênero *Lutzomyia* (mais conhecidos como mosquito-palha, biriquis, tatuquiras, asa branca, asa dura ou cangalhinha). Foi considerado incorreto, quando citado qualquer outra forma vetorial não descrita na literatura,

responsável pela LTA, e também, quando a forma vetorial da LTA foi nomeada apenas como “mosquitos”, correspondendo à 6% dos sites.

França et al.^{29,42} em estudo sobre o conteúdo informativo em livros escolares, concluíram sobre a importância em estabelecer a diferença entre mosquito e flebotomíneos, uma vez que os mosquitos precisam da água para se reproduzirem, enquanto que os flebotomíneos se reproduzem em matéria orgânica em decomposição, o que acarreta diferenças nas ações preventivas.

Em relação à forma vetorial responsável pela LVH e LVC, 25% e 16% dos sites, respectivamente, foram classificados como correto/completo, sendo considerados os

sites que citaram: flebótomo do gênero *Lutzomyia longipalpis*. Foram considerados parcialmente correto e incompleto, os sites que citaram: flebótomo ou flebótomo do gênero *Lutzomyia* ou Flebótomo fêmea, ou flebotomos do gênero *Lutzomyia* (mais conhecidos como mosquito-palha, biriquis, tatuquiras, asa branca, asa dura ou cangalhinha), correspondendo à 45% (LVH) e 36% (LVC). Foi considerado incorreto, quando citado qualquer outra forma vetorial não descrita na literatura, responsável pela LV, e também, quando a forma vetorial da LV foi nomeada apenas como “mosquitos”, correspondendo à 25% dos sites para LVH e 42% dos sites para LVC.

Tabela 4: Classificação das informações quanto à exatidão e completeza da informação acerca do vetor da Leishmaniose.

	Correto/completo	Parcialmente correto/incompleto	Incorreto	Não Informou
LTA	18%	47%	6%	39%
LVH	25%	45%	25%	15%
LVC	16%	36%	42%	16%

Quanto ao modo de transmissão da Leishmaniose, foi considerado correto/completo: LTA (picada do flebótomo fêmea do gênero *Lutzomyia*, sendo as principais espécies envolvidas no Brasil (*Lutzomyia whitmani*, *L. wellcomei*, *L. pessoai*, *L. intermédia*, *L. umbratilis*, *L. flaviscutellata*)); LVH (picada da fêmea de *Lu. longipalpis*; compartilhamento de seringas e agulhas contaminadas, transfusão sanguínea, acidente laboratorial na manipulação de formas do parasito, transmissão congênita); LVC (picada da fêmea de *Lu. longipalpis*, transmissão venérea entre cães, carrapatos de

cães infectados). Foi considerado parcialmente correto/incompleto, quando citado: picada do flebótomo fêmea do gênero *Lutzomyia*, ou picada de flebotomos. Foi considerado incorreto qualquer outro modo de transmissão não descrito na literatura.

Dessa forma, conforme figura 3, 73 (66%) dos sites foram classificados como parcialmente correto/incompleto, 4 (4%) como correto/completo, 2 (2%) como incorreto e 31 (28%) dos sites, não mencionaram sobre o modo de transmissão da Leishmaniose.

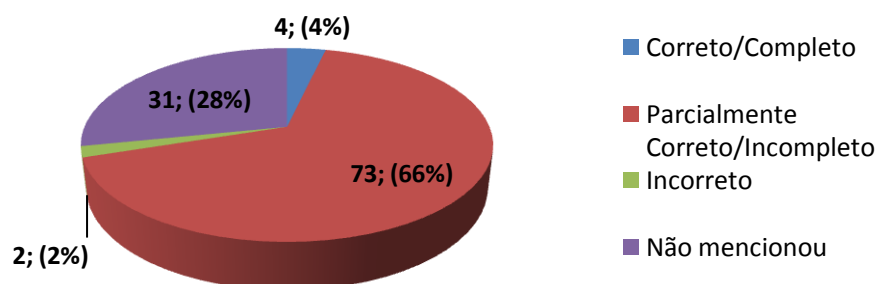


Figura 3: Classificação das informações quanto ao modo de transmissão da Leishmaniose.

Em relação à profilaxia e controle foram considerados correto/completos os sites que informaram, no mínimo, 10 medidas profiláticas (entre as individuais, coletivas e recomendadas pelo Ministério da Saúde⁴³). Como medida individual, foi considerado:

- Utilização de repelentes em ambientes nos quais se encontram vetores da doença; uso de mosquiteiros de malha fina.

Como medidas coletivas foram consideradas:

- Limpeza de quintais e terrenos, evitando-se criadouros para o vetor; poda de árvores para diminuição das áreas com sombreamento e aumento da insolação do solo, evitando-se condições favoráveis para larvas de flebotomíneos;
- Limpeza periódica dos abrigos de animais domésticos; imunização de cães saudáveis, uso de coleiras impregnadas com inseticidas nos cães; banhos periódicos nos cães; construção de casas com no mínimo, 500 m da mata²⁰.

As medidas segundo recomendações do Ministério da Saúde são:

- Diagnóstico precoce e tratamento dos casos humanos; controle de vetores adultos com inseticidas de ação residual em ambientes coletivos;
- Identificação de reservatórios domésticos com lesões através de exames; eutanásia do cão soropositivo para LV;

- Sacrifício dos animais doentes por LTA quando esses apresentarem infecções secundárias, levando-os ao sofrimento;

- Educação em saúde para desenvolver ações de vigilância e controle das Leishmanioses.

Foram considerados parcialmente correto/incompletos, os sites que apresentaram menos de 10 medidas profiláticas, entre as mencionadas. Foram considerados incorretos os sites que apresentaram qualquer outro tipo de medidas de controle não relatadas na literatura científica. Desse modo, conforme figura 4, observa-se que 20 (18%) dos sites foram classificados como correto/completo, 35 (32%) como parcialmente correto/incompleto. A metade dos sites analisados 55 (50%), não informou sobre profilaxia e controle da doença.

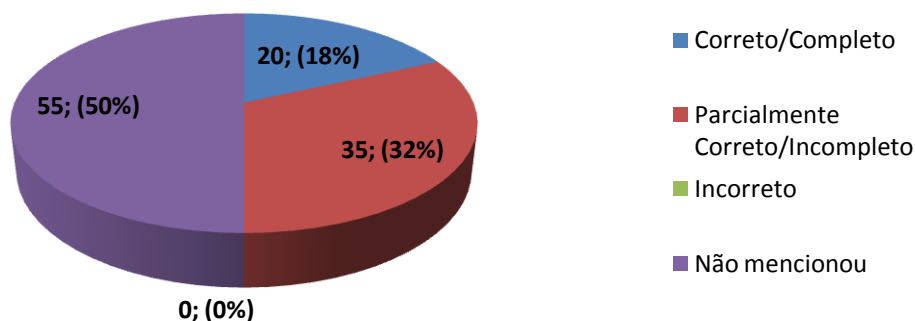


Figura 4: Classificação das informações quanto à profilaxia e controle

Uchôa et al.²⁴ mostraram que os conhecimentos da população local sobre a epidemiologia e patogenia da LTA são de grande valia para o estabelecimento de campanhas de controle, pois mobiliza a comunidade em ações sanitárias. Magalhães et al.²⁵, avaliando um modelo de disseminação da informação sobre a LV por escolares aos seus familiares, concluíram que tal forma de informação pode contribuir para as ações de prevenção da doença. Lobo et al.²⁶ avaliaram o conhecimento dos estudantes sobre a LV, seu vetor e prevenção. Os resultados mostraram que as campanhas educativas são necessárias como medidas para fortalecer a participação da população no combate à LV. Reis et al.²⁷ e Borges et al.²⁸, avaliaram o nível de conhecimento da população sobre a leishmaniose, e de forma muito parecida, concluíram que impera a superficialidade sobre o tema e a pouca especificidade para com as atitudes de prevenção.

A análise do material sobre Leishmaniose nesse estudo mostrou a ausência de qualidade das informações

em vários aspectos, sobretudo na incompletude das mesmas, que podem trazer implicações para a saúde das pessoas e para as práticas educativas em saúde. Foi possível perceber que, devido às características da Leishmaniose, com expansão geográfica, aumento do número de casos, letalidade elevada, dentre outras, a informação correta pode ser instrumento importante para as ações de prevenção e controle da doença. Torna-se fundamental que a informação veiculada por qualquer meio de comunicação, em especial a internet devido à sua crescente utilização pela população, seja correta, de qualidade e baseada em evidências científicas.

A internet é uma fonte importante de pesquisa de informação em saúde, porém usar esse potencial para promover a educação em saúde é um desafio. Por tratar-se de um meio de comunicação como outro qualquer, a internet apresenta suas peculiaridades e seus vieses, tornando necessário um uso cauteloso desse instrumento de

obtenção de informação. A educação em saúde não é somente a transmissão de informações ou uma ação ideológica, mas uma ação de transformação da realidade, levando em conta a existência e a pluralidade de vida dos envolvidos. Para que a mensagem educativa seja compreensível, é preciso que ela preencha requisitos mínimos, como ser construída com vocabulário simples e composta de frases compreensíveis ao leitor, além de possuir uma organização discursiva coerente, completa,

CONCLUSÃO

Os resultados observados apontam para a importância da criação de mecanismos de disseminação e controle das informações disponíveis, aproveitando a internet, ferramenta acessível e útil na veiculação rápida das informações, para a prevenção e controle da Leishmaniose no país. Essas considerações apontam para a necessidade de outros estudos com este perfil. No caso de informações sobre saúde, existem aspectos relativos a dimensões socioculturais e educacionais para decisões bem informadas. Estas envolvem entendimentos, nem sempre acessíveis, dos processos de construção dos conhecimentos tecnobiocientíficos na resolutividade de questões de saúde.

REFERÊNCIAS

- 1 Anchieta FP. Para que serve tanta informação? O que é informação? Por que ela ganhou tanta importância no mundo atual, a ponto de se dizer que vivermos na chamada "sociedade da informação"? Educação. 18/04/11 14:27 - Atualizado em 15/06/11 13:45. Disponível em: [www.peq.sp.gov.br/peq/Apostilas/2 G 02 baixa 2.pdf](http://www.peq.sp.gov.br/peq/Apostilas/2%20G%20baixa%20pdf) → Acesso em: 20/08/2012.
- 2 Schall V., Diniz MCP. Information and education in schistosomiasis control: An analysis of the situation in the State of Minas Gerais, Brazil. Mem. Inst. Oswaldo Cruz. 2001; 96: 35-43.
- 3 Luz ZMP, Pimenta DN, Rabello A, Schall V. Evaluation of informative materials on leishmaniasis distributed in Brazil: criteria and basis for the production and improvement of health education materials. Cad. Saúde Pública. 2003; 19(2):561-569.
- 4 Monteiro S, Vargas EP. Educação, comunicação e tecnologia: interfaces com o campo da saúde. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2006.
- 5 Armindo GL, Diniz MCP, Schall VT. Materiais educativos impressos sobre Dengue: análise quali-quantitativa e reflexões sobre comunicação e educação em saúde. [Internet]. In: Anais do VIII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências; 2012; São Paulo: Enpec; 2012. p. 5
- 6 Giddens A. Modernidade e identidade. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2002.
- 7 Hart K. Notes towards an anthropology of the internet. Horizontes Antropológicos. 2004; 10(21):15-40.
- 8 Arnst C. Waterfront assume dianteira na saúde on-line. Business Week; 2009.
- 9 Biruel EP. Websites para diabéticos: uso da internet como instrumento de educação em saúde [dissertação]. São Paulo (SP): UNIFESP; 2008.
- 10 Jadad AR, Gagliardi A. Rating health information on the Internet: Navigating to knowledge or to Babel? JAMA. 1998; 295(8):611-614.
- 11 Oermann M. Using health web sites for patient education. Journal of Wound Ostomy and Continence Nursing. 2003; 30(4):217-223.
- 12 Liu Y, Liu M. Osteosarcoma: evaluation of information on the Internet. Telemed e-Health. 2006;12(5):542-45.
- 13 Impicciatore P, Pandolfini C, Casella N, Bonati M. Reliability of health information for the public on the World Wide Web: systematic survey of advice on managing fever in children at home. BMJ. 1997; 314(7098):1875-9.
- 14 Griffiths KM, Chistensen H. Quality of Web based information on treatment of depression: cross sectional survey. BMJ. 2000; 321(7275):1511-5.
- 15 Soares MC. Internet e saúde: possibilidades e limitações. Textos de La CiberSociedad. 2004.
- 16 Souza CLN, Luz ZP, Rabello A. Análise da informação sobre a leishmaniose visceral disponível em portais brasileiros da rede mundial de computadores - Internet. 2008. Rev. Soc. Bras. Medicina Tropical. 2008; 41(4):352-57
- 17 Rondon FCM. Estudo transversal da Leishmaniose Visceral Canina na cidade de Fortaleza [dissertação]. Fortaleza (Ceará): UEC; 2007.

respaldada cientificamente, e ser significativa para o sujeito⁴³. Saber identificar os indicadores de qualidade de um site é algo imprescindível no século XXI, dada a crescente importância da Web como recurso informativo. Os indicadores de qualidade apresentados estão diretamente relacionados com os componentes de um site de saúde e com as tecnologias atuais. Destaca-se a importância do papel daqueles que disponibilizam os conteúdos nos sites e espera-se um cuidado maior por parte deles.

Quais seriam os conteúdos básicos de epidemiologia e de estatística necessários para os indivíduos decidirem racionalmente acerca de medidas de autocuidado? Será que se trata de fornecer informação e técnicas de auxílio à decisão baseadas em evidências? Estas condições podem ser necessárias, mas talvez não suficientes, se levarmos em conta dimensões não racionais, inconscientes que habitam a volição humana. Desta forma, este estudo revelou-se como uma oportunidade do exercício de um trabalho científico que poderá contribuir para a reflexão e encaminhamentos de estratégias e materiais educativos em saúde com enfoques mais progressistas que contribuam para a prevenção de doenças e promoção da saúde.

- 18 Nascimento IP, Rosa CG, Santana YTP, Soto M, Barral-Netto M. BCG in the anti-leishmania vaccination. *Gaz. méd. Bahia*. 2009; 79(3):122-128.
- 19 Carvalho MR. Identificação de roedores silvestres e sinantrópicos como potenciais reservatórios de *Leishmania infantum* e avaliação do papel de *Lutzomyia migonei* (Diptera: psychodidae) no ciclo zoonótico da Leishmaniose visceral americana em Pernambuco, Brasil [tese]. Rio de Janeiro (RJ): Instituto Oswaldo Cruz, 2011.
- 20 Neves DP. *Parasitologia Humana*. 12a ed. São Paulo: Atheneu; 2012.
- 21 França VH. As Leishmanioses em escolas do ensino básico de Divinópolis: análise de livros didáticos de ciências e biologia e das representações sociais de professores sobre o tema [dissertação]. Belo Horizonte (BH): CPqRR/Fiocruz, 2011.
- 22 Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Manual de recomendações para diagnóstico, tratamento e acompanhamento de pacientes com a coinfeção *Leishmania-HIV*. Brasília: MS; 2011.
- 23 Virmond MCL. Leishmaniose, controle e educação em saúde. *Revista Salusvita*. 2011; 30(13):127-131.
- 24 Uchôa CMA, Serra CMB, Magalhães CM, Silva RMM, Figliuolo LP, Leal CA, et al. Educação em saúde: ensinando sobre a leishmaniose tegumentar americana. *Cad. Saúde Pública*. 2004; 20:935-941.
- 25 Magalhães DF, Silva JA, Haddad JPA, Moreira EC, Magalhães MIF, Ornelas MLL et al. Informação sobre leishmaniose visceral por escolares aos seus familiares: uma abordagem sustentável para o controle da doença. *Cad. Saúde Pública*. 2009; 25(7):1642-1646.
- 26 Lobo KS, Bezerra JMT, Brito LMO, Silva JS, Pinheiro VCS. Conhecimentos de estudantes sobre Leishmaniose Visceral em escolas públicas de Caxias, Maranhão, Brasil. *Ciênc. saúde coletiva*. 2013; 18(8):2295-2300.
- 27 Reis DC, Gazinelli A, Silva CAB, Gazinelli MF. Health education and social representation: an experience with the control of tegumentary leishmaniasis in an endemic area in Minas Gerais, Brazil. *Cad. Saúde Pública*. 2006; 22(11):2301-2310.
- 28 Borges BKA. Avaliação do nível de conhecimento e de atitudes preventivas da população sobre a leishmaniose visceral em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. *Cad. Saúde Pública*. 2008; 24:777-84.
- 29 França VH, Margonari C, Schall V. Análise do conteúdo das leishmanioses em livros didáticos de ciências e biologia indicados pelo Programa Nacional de Livros Didáticos (2008/2009). *Ciência & Educação* (Bauru). 2011; 17.
- 30 Pimenta DN, Leandro AMS, Schall VT. Experiências de desenvolvimento e avaliação de materiais educativos sobre saúde: abordagens sócio-históricas e contribuições da antropologia visual. In: Pennisi MG. Case report of leishmaniasis in four cats. *Vet Res Commun*. 2004.
- 31 Silva V, Castro EC, Lusitana L. A internet como forma interativa de busca de informação sobre saúde pelo paciente. *Revista textos de la CiberSociedad* 2008; 16.
- 32 Motta VT, Motta LR. Informações biomédicas na Internet. PortoAlegre: Médica Missau; 2002.
- 33 IPROSPECT. Survey confirms internet users ignore Web sites without top search engine rankings [Internet]. iProspect.com; 2002 [acesso em 20 Jun 2012]. Disponível em: http://www.iprospect.com/web_site_promotion/press1142002.htm.
- 34 Abreu MZ. Avaliação de um site de informação e prevenção de saúde: na visão dos usuários e de especialistas [dissertação]. Rio de Janeiro (RJ): Cesgranrio; 2009.
- 35 Resolução nº 097/2001. Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo. Manual de Princípios Éticos para sites de Medicina e Saúde. São Paulo, SP: Governo Estadual; 2001.
- 36 Oliveira GLA. Prevenção e controle da dengue no município de Sabará/MG: Análise de materiais educativos impressos e das representações sociais de agentes de controle de endemias [dissertação]. Belo Horizonte (MG): CPqRR/Fiocruz; 2012.
- 37 Viana DR, Andrade VSR. Direito e linguagem: os entraves linguísticos e sua repercussão no texto jurídico processual. *Revista de Direitos e Garantias Fundamentais*. 2009; 5.
- 38 Mariani B. "Entre a evidência e o absurdo: sobre o preconceito linguístico." [Internet]. Rio de Janeiro: UFF. 2007 [acesso em 10 Ago 2013]. Disponível em: [BMUFF-filologia.org.br](http://www.bmuuff-filologia.org.br).
- 39 Pimenta DN. A leishmaniose e suas representações: interação da linguagem do documentário com os saberes e práticas populares [dissertação]. Rio de Janeiro (RJ): UFRJ/Nutes; 2003.
- 40 Bastos BG, Ferrari DV. Internet and education for the patient. *Arquivos Int. Otorrinolaringol*. 2011; 15(4).
- 41 Hiti. Criteria for Assessing the Quality of Health Information on the Internet. [Internet]. 1999 [acesso em 13 Mar. 2012]; Disponível em: <http://www.hitiWeb.mitretrek.org/docs/criteria.html>.
- 42 França VH, Silva, CL, Souza, CM. Análise de materiais educativos sobre leishmanioses, do nível de conhecimento e representação social da doença pela população brasileira: revisão de Literatura. In: Anais do 61º Congresso Brasileiro de Enfermagem, 2009; Fortaleza, Brasil. Fortaleza: CBen; 2009. p.1697
- 43 MS. Manual de vigilância e controle da leishmaniose visceral. 3a ed. Brasília: MS; 2010.
- 44 Diniz MCP, Oliveira, TC, Schall VT. Saúde como compreensão de vida: avaliação para inovação na educação em saúde para o ensino fundamental. *Ensaio*. 2010; 12(1):119-144.
- 45 Silva LVER, Mello-Junior J.F, Mion O. Evaluation of Brazilian Web site information on allergic rhinitis. *Brazilian. Braz j Otorhinolaryngol* 71: 590-597, 2005.